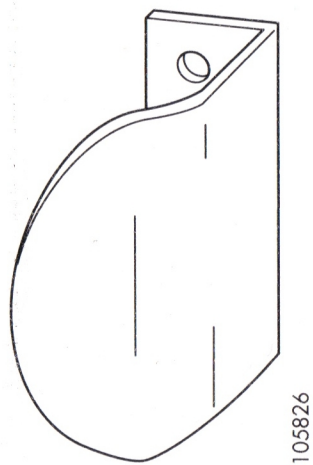
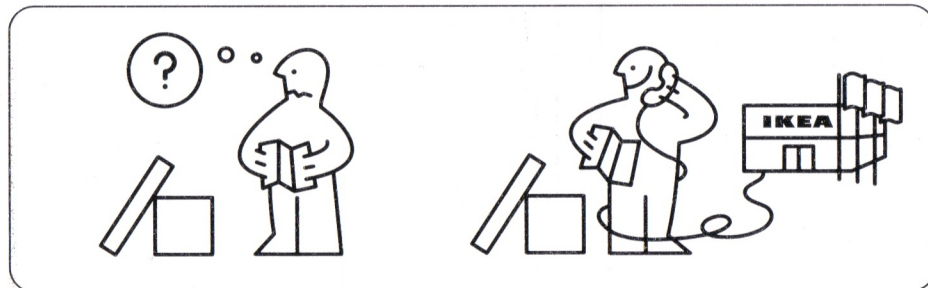
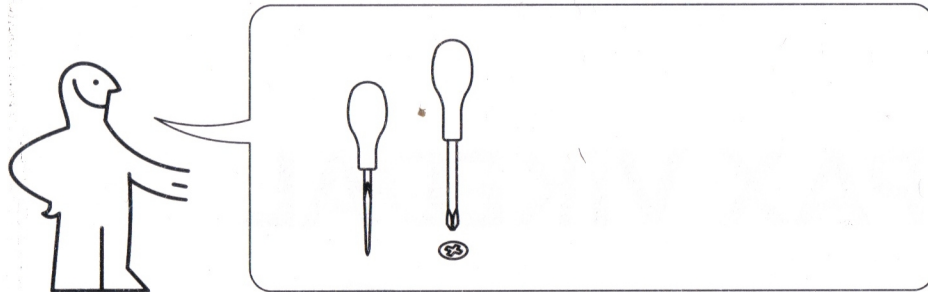


Om bruksanvisningar



1x



2x

Gunnar Björing

Boksidan

Förord

Om bruksanvisningar riktar sig i första hand till dig som står i begrepp att författa din första manual.

Exemplen i texten är främst valda på grund av att jag råkade ha dem till hands. De är således inte valda på grund av att de är särskilt illa skrivna. Min bedömning är tvärtom att de är ganska typiska för genren.

Stockholm i juni 2009

Gunnar Björing

Copyright: Bokförlaget Boksidan 2009

Box 558

146 33 Tullinge

Om bruksanvisningar, ISBN-nummer: 978-91-86199-37-1

Det finns mer att läsa på www.boksidan.com.

Innehållsförteckning

Vad är bruksanvisningar och varför finns dom?.....	4
Olika former av bruksanvisningar.....	7
Text eller bildbaserade bruksanvisningar.....	7
Inte ens goda bruksanvisningar hjälper för en användarovänlig produkt.....	12
Föremålet är oförlåtande.....	12
Handhavandet är ologiskt.....	13
Handhavandet är okonsekvent.....	16
Ju mindre brukaren behöver bruksanvisningar desto bättre är det.....	17
Allmänt om utformningen.....	19
Säkerhetsföreskrifter.....	20
<i>Risker med säkerhetsföreskrifter</i>	21
Monteringsanvisningar.....	23
Monteringsanvisningar utformas med fördel som steg för steg instruktioner.....	23
Alla viktiga moment i steg för steg instruktioner bör vara beskrivna.....	23
Varje steg bör innehålla lika många eller lika komplicerade moment.....	25
Användarinstruktioner.....	26
Nybörjar- instruktioner utformas ofta med fördel som steg för steg instruktioner.....	29
Nödvändiga användarinstruktioner bör om möjligt vara skrivna på produkterna.....	32
Skötsel-/reparations-/destruktionsanvisningar.....	33
Utformningen av skötselinstruktioner beror på produkterna.....	33

Vad är bruksanvisningar och varför finns dom?

Bruksanvisningar= instruktionsbok= manual= monteringsanvisningar + säkerhetsföreskrifter + användarinstruktioner + skötsel-/reparations-/destruktionsanvisningar.

Dessa olika kapitel som tillsammans utgör bruksanvisningarna kan även ha andra namn som installationsinstruktioner, underhållsmanual eller liknande. Dessutom kan varje kapitel delas in i ytterligare delkapitel. Det första kapitlet kan till exempel delas upp i: Monterings-, installations- och anslutningsanvisningar.

Förekomsten av och storleksförhållandet mellan de olika kapitlen varierar beroende på karaktären på det föremål som bruksanvisningarna avser. Till exempel behöver en byggnadsdetalj kanske främst åtföljas av monteringsanvisningar emedan ett datorprogram mest kräver användarinstruktioner och för ett engångsbatteri behövs mest destruktionsanvisningar.

Det finns olika orsaker till varför en viss produkt bör eller skall åtföljas av bruksanvisningar:

1. För att brukarna ska kunna använda produkten rätt, så att den exempelvis inte går sönder.
 2. För att bättre sälja in produkten bland potentiella kunder.
 3. För att det finns myndigheter som kräver att de ska åtföljas av bruksanvisningar. Vilket framför allt gäller produkter som faller under maskindirektivets¹ och/eller lågspänningsdirektivets² tillämpningsområde.
1. Maskindirektivet gäller för apparater i vilka det sker någon form av rörelse som inte är driven av handkraft och tillhör till dessa, samt olika lyftdon och säkerhetskomponenter. Men det finns undantag. De vanligast förekommande undantagen är:
 - Motorfordon.
 - Hushållsapparater avsedda för privat bruk².
 - Ljud- och bildutrustning².
 - Informationsteknisk utrustning².
 - Ordinära kontorsmaskiner².
 - Kopplingsutrustning för lågspänning².
 - Elektriska motorer².
 2. Dyliga apparater regleras istället främst av Lågspänningsdirektivet. Lågspänningsdirektivet reglerar utformningen ur elektrisk synvinkel av i princip alla produkter som ska användas vid en märkspänning mellan 50 – 1.000 V. Men med vissa undantag, som elektriska delar till hissar och medicinska apparater.

Lågspänningsdirektivet kan nås via Elsäkerhetsverkets hemsida www.elsakerhetsverket.se. Emedan maskindirektivet nås på Arbetsmiljöverkets hemsida www.av.se, i form av Arbetsmiljöverkets föreskrifter om maskiner samt allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna, Maskiner AFS 2008:03.

Maskindirektivet och lågspänningsdirektivet stadfäster att CE-märkningsprocedur skall genomföras för de aktuella produkterna. Syftet med reglerna är att de produkter som säljs i Europa är så ofarliga som möjligt för brukarna.

När det gäller produkter som faller under maskindirektivet skall tillverkaren försäkra sig om att de är säkra genom att noggrant analysera dom och om möjligt bygga bort de risker analysen avslöjar. Om det inte är möjligt att bygga bort riskerna skall denne varna för dessa på produkterna.

Produkterna skall dessutom åtföljas av bruksanvisningar, vars utformning till viss del definieras av direktivet. Se utdraget ur direktivet nedan, med det för en författare av bruksanvisningar mest väsentliga raderna överstrukna med grönt.

” 1.7.4.2 Bruksanvisningens innehåll

Varje bruksanvisning ska i tillämpliga fall innehålla minst följande information:

- a) Namn på och fullständig adress till både tillverkaren och dennes representant.
- b) Maskinens beteckning så som den är angiven på själva maskinen, utom serienumret (se punkt 1.7.3).
- c) EG-försäkran om överensstämmelse eller ett dokument som anger innehållet i EG-försäkran om överensstämmelse och uppgifter om maskinen, men inte nödvändigtvis serienummer och underskriften.
- d) En allmän beskrivning av maskinen.
- e) De ritningar, diagram, beskrivningar och förklaringar som är nödvändiga för drift, underhåll och reparationer av maskinen och för att kontrollera om den fungerar korrekt.
- f) En beskrivning av arbetsstation(er) som sannolikt kommer att bemannas av operatörer.
- g) En beskrivning av hur maskinen är tänkt att användas.
- h) Varningar för hur maskinen inte får användas men som erfarenheten visar kan förekomma.
- i) Monterings-, installations- och anslutningsanvisningar för maskinen, inklusive ritningar, diagram och fästianordningar samt uppgift om det chassi eller den anläggning som maskinen ska monteras på.
- j) Anvisningar om installation och montering för att minska buller eller vibrationer.
- k) Anvisningar för idrifttagande och användning av maskinen och, om nödvändigt, instruktioner för utbildning av operatörer.”
- l) Information om kvarstående risker trots de inbyggda skyddsåtgärderna och de vidtagna kompletterande skyddsåtgärderna.
- m) Instruktioner om vilka skyddsåtgärder användaren ska vidta, i förekommande fall inbegripet vilken personlig skyddsutrustning som ska tillhandahållas.
- n) De grundläggande egenskaperna hos de verktyg som får monteras i maskinen.
- o) Under vilka betingelser maskinen uppfyller kraven på stabilitet vid användning, transport, montering, demontering, urdrifttagande, testning och förutsebart haveri.
- p) Anvisningar så att transport, hantering och lagring kan genomföras säkert med angivande av maskinens och de ingående delarnas massa, om dessa regelbundet kommer att transporteras separat.
- q) Den arbetsmetod som ska följas vid missöde eller haveri. Om en blockering kan uppstå, ska det framgå vilken arbetsmetod som ska följas för att häva den utan risk.
- r) Hur användaren ska genomföra inställningar och underhåll och vilka förebyggande underhållsåtgärder som ska vidtas.
- s) Anvisningar om hur inställningar och underhåll kan genomföras på ett säkert sätt, inbegripet vilka skyddsåtgärder som bör vidtas under dessa operationer.
- t) Specifikation av vilka reservdelar som ska användas, när dessa påverkar operatörers hälsa och säkerhet.

Utöver ovanstående punkter finns punkt ”u” som berör uppgifter om buller. I den stadfästs sammanfattningsvis att antingen är apparaten tyst och då kan författaren ange att bullernivån inte överstiger 70 dB(A) på de avstånd från maskinen där människor normalt uppehåller sig. Eller redovisa faktiska mätvärden av bullernivån vid dessa avstånd. Den sista punkten ”v” handlar om föremål som avger joniserande strålning och den är således sällan relevant.

För att nå kraven i många av punkterna såsom: ”e”, ”h” och ”l-t”, krävs det att författaren utöver nödvändiga kunskaper om maskinen och dokumentation av denna även har riskanalyser som grund för sitt arbete.

När det gäller produkter som faller under lågspänningsdirektivet skall tillverkaren försäkra sig om att de är säkra ur främst ett elektriskt perspektiv. Genom att se till att konstruktionen är god samt att produkten inte används felaktigt och att den sköts korrekt. Se nedanstående utdrag ur direktivet där **den i detta sammanhang mest relevanta texten är överstruken med grönt.**

”BILAGA I

De viktigaste säkerhetskraven för elektrisk utrustning konstruerad för användning inom vissa spänningsgränser

1. Allmänna villkor

- a) För att säkerställa att den elektriska utrustningen används säkert och i tillämpningar som den är avsedd för, **skall de väsentliga uppgifterna anges på utrustningen eller, om detta inte är möjligt, på en medföljande anvisning.**
- b) Fabrikatets namn eller varumärket anges klart och tydligt på den elektriska utrustningen eller, då detta inte låter sig göras, på förpackningen.
- c) Den elektriska utrustningen, tillsammans med tillhörande komponenter, utförs på ett sådant sätt att det finns garantier för att den kan monteras och anslutas på ett säkert och korrekt sätt.
- d) Den elektriska utrustningen konstrueras och tillverkas så att skydd mot sådana risker som anges i punkterna 2 och 3 i denna bilaga garanteras, **förutsatt att utrustningen används till de ändamål den är avsedd för och underhålls på ett nöjaktigt sätt.”**

Olika former av bruksanvisningar



Bruksanvisningar är oftast textbaserade. Fast det finns även bruksanvisningar i form av teckningar, symboler, instruktionsfilmer, och pop-up rutor.

Instruktionsfilmer har många fördelar, men det krävs förmodligen att det handlar om produkter som är komplexa och/eller dyra för att användarna ska bemöda sig med att titta på dem. Även pop-up rutor har många fördelar när de är applicerbara, vilket är fallet om produkterna är avsedda för apparater med bildskärm. Varken instruktionsfilmer eller pop-up rutor kommer att ytterligare beröras i denna text.

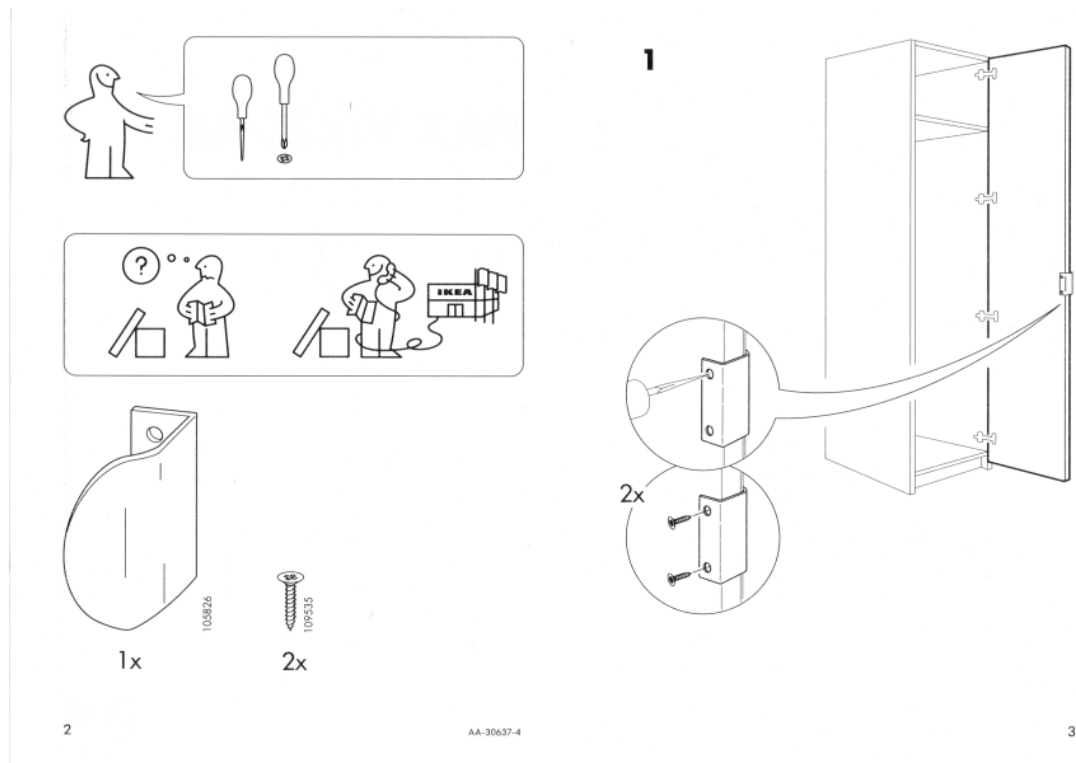
Text eller bildbaserade bruksanvisningar

Ett företräde för textbaserade bruksanvisningar är att det inte krävs tecknare för att utarbeta dem. Dessutom är det lättare för författare att redigera text i efterhand jämfört med att redigera teckningar.

Några väsentliga fördelar för tecknade instruktioner jämfört med textbaserade dito är att det krävs betydligt mindre översättning om produkterna saluförs i flera länder och att de i vissa fall är lättare att förstå.

En fördel med tecknade bilder jämfört med foton är att de senare ofta innehåller en hel del information som inte är relevant i sammanhanget, vilket kan förvirra betraktaren. Foton, å andra sidan, är ofta mer lockande än teckningar i till exempel kokböcker.

Exempel på en instruktion som förmodligen är lättare att ta till sig med bilder:



Jämfört med om den vore skriven med enbart text:

Instruktion för montering av handtag nr 105826 på en garderobsdörr.

Obs! Om du inte förstår denna instruktion, tveka inte att ringa till IKEA.

1. Tag fram en syl.
2. Tag fram en skruvmejsel för skruvar med philips-skruvskalle.
3. Tag fram handtaget och de två medföljande skruvarna.
4. Öppna aktuell garderobsdörr.
5. Placera handtaget så att skruvhålen är på dörrens insida och resten av handtaget sticker ut mot dörrens framsida.
6. Dra handtaget upp och ned längs kanten på dörren tills du finner en höjd som förefaller vara lämplig.
7. Tryck handtaget dikt an emot dörren i den höjd du önskar.
8. Gör en liten grop i mitten av ett av hålen på handtaget med hjälp av sylen.
9. Håll kvar handtaget så att rätt hål i det passar emot gropen.
10. Sätt en av skruvarna i gropen och skruva fast den.
11. Upprepa 8-10 i det andra hålet på handtaget.

Exempel på instruktioner som förmodligen passar bättre i textform:

PASTASÄS MED SVAMP
3-PACK
Vikt 3x32 g = 96 g

INGREDIENSER:
Vetemjöl, maltodextrin, smakförlämnare (E621, E631), salt, svamp(1,9%), vegetabiliskt fett (palmfett), lök, bränt socker, arom, kryddor, persilja

NÄRINGSINNEHÅLL/100 G:
Energi 1450 kJ / 340 kcal
Protein 11 g
Kolhydrater 70 g
Fett 2,0 g

FÖRVARING:
Förvaras torrt och svalt.

BÄST FÖRE:
Se botten.

Sortera innerförpackningen som mjukplast/hushållsavfall, yttreförpackningen som papper/kartong.

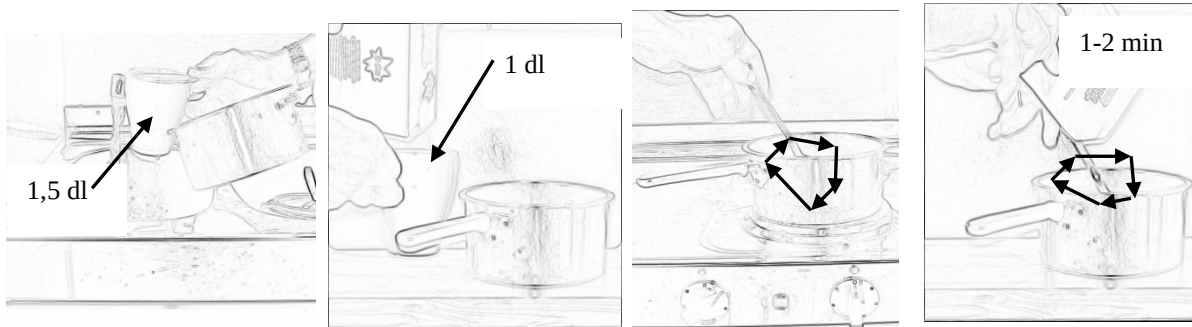
7 31041 021668

TILLAGNING:
1. Rör ner påsens innehåll i 1,5 dl kallt vatten och 1 dl kall mjölk.
2. Koka upp under omrörning och låt sjuda i 1-2 minuter.

KVALITETSGARANTI:
Denna produkt är noggrant utvald och testad i provkök. Skulle du ändå inte bli nöjd, ger vi dig dubbla pengarna tillbaka. Skriv till oss och berätta vilken produkt du är missnöjd med, varför samt bäst-före-datum. Glöm inte att skriva din egen adress.

Konsumentkontakt:
konsument@axfood.se
Tel nr 0771-87 67 70
(kostar som ett lokalsamtal)
Produceras i Tyskland för
Axfood Sverige
171 78 Solna

Samma text i bildform skulle kräva ett antal teckningar:



Ändå skulle de säga mindre.

Symbolbaserade bruksanvisningar

Tvättråden beskriver vilka tvätt-, och torkmetoder som rekommenderas. Samt om plagget kan klorblekas och/eller strykas och vilken temperatur strykjärnet i så fall bör ha.

Vattentvätt



Klorblekning



Strykning



Kemtvätt



Torkning



De förmodligen vanligast förekommande instruktionerna är de tvättråd som finns på de flesta textilier. Dessa instruktioner är extremt kortfattade och nästan helt baserade på symboler. Som till viss del är ganska kryptiska. Men eftersom de är så väl etablerade och standardiserade förstår vi ändå hur respektive plagg skall hanteras.

100% COTTON / BAUMWOLLE
BOMULL / PUUVILLAA



Den största fördelen för klädtillverkarna är att de kan använda samma etikett (bruksanvisningar) på alla sina marknader. Konstigt nog finns det inte så många andra områden där instruktionssymboler är det huvudsakliga sättet att förmedla informationen. Trots att många produkter saluförs i samma förpackning på marknader med många olika språk såsom i den Europeiska Unionen.

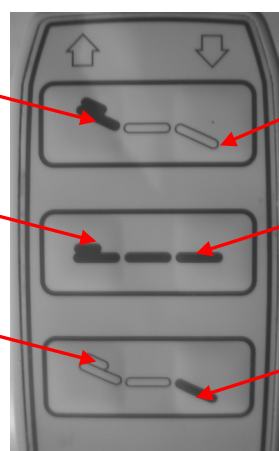
Vi skulle till exempel på livsmedelsförpackningar kunna ha standardiserade symboler för hållbarhetstid, koktid och de parametrar som redovisas i näringsdeklarationen. En förklaring till varför så inte är fallet kan vara att det är svårt att utforma lättolkade symboler.

Kontrollenheten till en säng med reglerbar höjd samt vinklingsbar huvud- och fotände.



En rimlig tolkning av symbolerna vore:

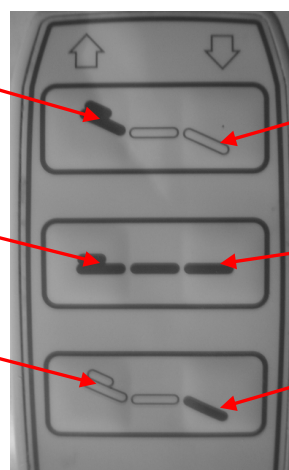
Höj huvudändan



Sänk fotändan

En korrekt tolkning av symbolerna är:

Höj huvudändan



Sänk huvudändan

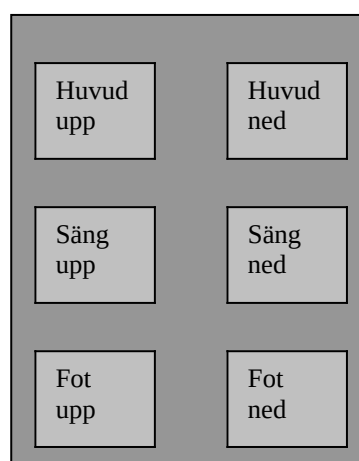
Höj sängen

Sänk sängen

Höj fotändan

Sänk fotändan

En text skulle i det här fallet kanske ha varit lättare att förstå:



Inte ens goda bruksanvisningar hjälper för en användarovänlig produkt

Bortsett ifrån sällskapsspel, sporter och annat som är konstruerat för att innehålla moment som ger dem ett lagom stort mått av svårighet, är det mesta av det vi möter gjort med avsikt att vara så lätthanterligt som möjligt.

En stor del av de irriterande problem som kan uppstå för brukarna vid hantering av föremål beror förmodligen ofta på att de är oförlåtande, ologiska eller okonsekventa. Och om så är fallet hjälper inte ens de bästa av bruksanvisningar.

Föremålet är oförlåtande



Många som någon gång haft exklusiva vinglas med tunna väggar vet förmodligen att de är extremt oförlåtande för felaktigt hanterande i diskhon (ofta tål de inte att diskas i diskmaskin). I synnerhet som den som diskar glasen ofta varit med och delat på vinet och därmed kanske inte är i bästa skick.

Bruksanvisningar vari diskandet beskrevs skulle förmodligen inte hjälpa brukarna eftersom ingen av dom ens skulle komma på tanken att lära sig dom utantill eller läsa dom inför en stundande diskning. Fast även om någon gjorde det och dessutom beaktade instruktionerna, skulle risken antagligen fortfarande vara hög att brukaren gjorde en oförsiktig, men i vanliga fall ofarlig manöver, som krossade ett av glasen.

Handhavandet är ologiskt

Funktionerna är mer logiska och därmed lättare att förstå ju mer de följer grundprinciper som vi är vana vid, såsom:

Om ett pådrag skjuts uppåt innebär det en ökning och nedåt innebär motsatsen.

För horisontella pådrag är detta emellertid inte lika självklart. Det kan tyckas naturligt att föra pådraget framåt om man vill framåt och mer fram ju fortare man vill att det skall gå. Detta förhållande gäller för exempelvis pådrag till motorbåtar och hästar. I det senare fallet består pådraget/reglaget av den egna kroppen. Fast det är tvärtom för motorcyklar. När gasreglaget vrids bakåt ökar motorcykelns hastighet framåt. Gasreglaget till motorcyklar följer nämligen en annan väl etablerad grundprincip:

Vridning medurs/medsols innebär en ökning och moturs innebär motsatsen.

Detta förhållande gäller även för till exempel skruvar (hårdare åtdragna) och volymkontroller på musikapparater. Men det gäller inte för vattenkranar.

En komplikation beträffande denna princip är att vad som är med- och moturs är beroende på hur man står i förhållande till det som vrids.



Som regel låser man en högerhängd dörr genom att vrida nyckeln motsols, dvs. mot dörrkarmen. Men det finns undantag, till exempel portlåset ovan som kan manövreras både från dörrens in- och utsida. På utsidan låses dörren genom att nyckeln vrids som pilarna visar.

Någon har, kanske för att minska förvirringen, satt dit en instruktion under låskolven om hur låset manövreras.

Vilket tvärtom ökar förvirringen eftersom den är öppen för två lika vettiga tolkningar:

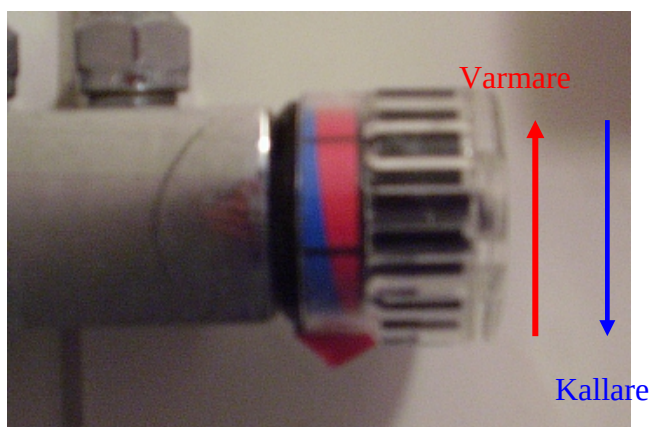
- om låset är låst, vrid motsols så blir det öppet, eller
- vill du att låset ska bli låst, vrid motsols.



En symbol på ett vred som förefaller visa på ökning skall också medföra en ökning när vredet manövreras åt det hållet

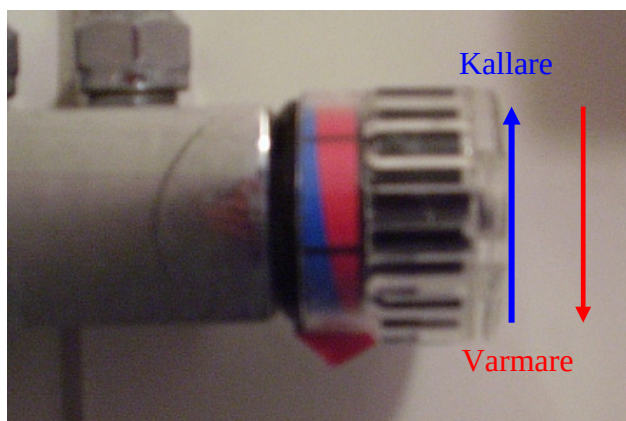


Temperaturreglaget på en duschblandare

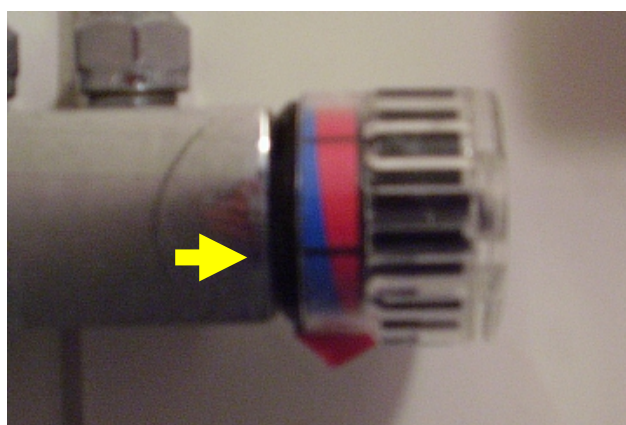


Rimlig tolkning.

Eftersom symbolen är mer röd ju högre upp i bilden man tittar.



Korrekt tolkning.



Såhär hade funktionen blivit mycket tydligare.

Något som ser ut att vara till för ett visst moment i hanterandet bör inte vara till för ett annat moment



Trafiksignalstyrning vid övergångsställen

Det här är en anordning som innehåller en lampa en ljudsignal och en aktiveringsknapp. Tanken är att det är grönt ljus för fordon så länge ingen tryckt på knappen. Om någon gör det blir det efter en stund rött ljus för bilarna och grönt ljus för fotgängarna, samtidigt som denna apparat sänder ut en ljudsignal.



Överst på lådan syns ett vitt cirkulärt fält. Det är aktiveringsknappen. Men den ser inte ut som en knapp eftersom den varken sticker ut eller går att trycka in.

Lampan som lyser när någon tryckt på knappen sticker däremot ut och den har en iögonfallande utformning. Som gör att man vid första anblicken antar att det är där man ska trycka.



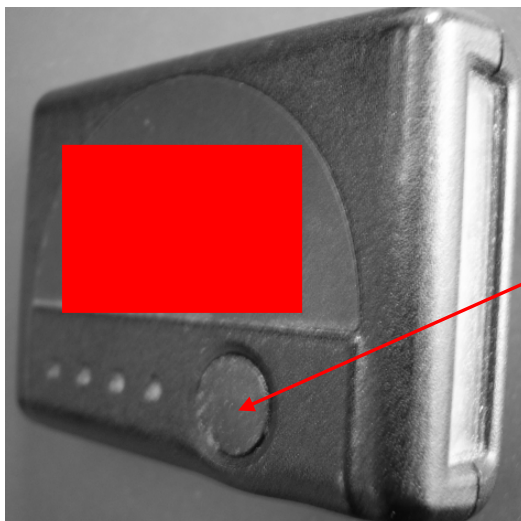
För att folk ska förstå vad de ska göra har designern lagt till en symbol (handen som pekar).

Därutöver har denne adderat en svårtolkad symbol föreställande en stillastående man.

Ju mer lika något hela tiden kan utföras, desto lättare är det att behärska det

Den som väl lärt sig att cykla under ett visst förhållande behöver inte ta ytterligare lektioner för att behärska konsten under andra förhållanden. Pedalrörelserna kan utföras på samma sätt hela tiden oavsett vilka förhållanden som för stunden råder. Att cykla är således en ganska konsekvent sysselsättning. Till skillnad från exempelvis att åka slalom. De rörelser som krävs är väl i sig ungefär lika enkla som de som krävs för att cykla: Böj på knäna, ha hela tyngden på dalskidan och växla tyngdpunkt efter varje sväng. Hur detta bör göras varierar dock betydligt beroende på snöns karaktär, backens lutning och planhet, vilket gör det betydligt svårare att behärska slalom än cykling.

Det bör alltid ske lika händelser vid lika handgrepp oberoende av vad som sker för tillfället



Föremålet till vänster är en personsökare. Om någon ringer till den signalerar den och visar telefonnumret i displayen. Utöver telefonnumret visas tiden då sökningen nådde personsökaren.

Personsökarens funktioner manövreras med en enda knapp. För att ändra olika inställningar, såsom att välja alarmsignal eller ställa in tiden, krävs att användaren trycker in knappen i olika sekvenser under olika långa tidsintervall. Sekvenserna är så komplicerade att den som tappat bort manualen har väldigt svårt att någonsin, till exempel, ändra till sommartid.

Ju mindre brukaren behöver bruksanvisningar desto bättre är det

Detta bland annat eftersom många förmodligen aldrig ens öppnar de bruksanvisningar som följer med en del av de varor de köper. Dessutom glömmer förmodligen även de mest inbitna läsarna ganska snart merparten av instruktionerna. Lyckligtvis är många föremål så enkla att vi klarar hanteringen ändå. Ta till exempel den här en kulspetspennan.



För att kunna använda den på avsett sätt behöver man få fram kulan. Alla som läser detta vet nog hur det går till, så för er vore en beskrivning av detta helt överflödigt. Men även den som aldrig set en dylik tingest skulle säkert ganska snart prova att trycka på knappen längst till vänster. Även om personen inte hade en aning om vad denne skulle använda den bläcktäckta kulan till skulle han eller hon förmodligen snart bli varse det. Ett tryck till på knappen skulle tydliggöra hela funktionen.

Det finns emellertid många exempel på föremål som är så komplicerade att de kräver bruksanvisningar. Vad värre är att det finns föremål som borde vara enkla, fast tillverkaren har valt att göra dem komplicerade, som mikrovågsugnen nedan.



För att göra den relativt vanliga manövern att ändra uppvärmningstiden under tiden uppvärmningen pågår, behöver operatören veta och göra följande:



1. Tryck på Start/Reset knappen.



2. Ställ in ny tid genom att ett antal gånger trycka någon/några av knapparna märkta "10 Min", "1 Min" eller "10 Sec".



3. Tryck på Start/Reset knappen igen.

Jämför med:



1. Vrid det kombinerade start och tidsvredet med- eller motsols beroende på om du vill öka eller minska värmebehandlingstiden.

Allmänt om utformningen

- Klargör uppdragsgivarens syften med bruksanvisningarna och planera dem därefter (se vidare i kapitlet om användarinstruktioner).
- Skilj på skall- och bör-krav. Dvs. håll isär vad som måste göras och vad som är bra att göra. Förklara dessutom om möjligt varför det är så, se vidare i kapitlet: Skötsel-/reparations-/destruktionsanvisningar.
- Använd genomgående samma begrepp för samma företeelse och undvik att använda samma begrepp för olika företeelser.
- Dränk inte väsentlig information i oväsentlig dito. För att undvika detta kan avsnitten delas upp i huvudinstruktioner och fotnoter.
- Stäm av anvisningarna mot applicerbara EU-direktiv.
- Testa, om möjligt, anvisningarna med hjälp av några lämpliga personer, som får försöka tolka och utföra.

Säkerhetsföreskrifter



I maskindirektivet och lågspänningsdirektivet föreskrivs det att bruksanvisningarna skall varna för risker förknippade med brukandet. Se nedanstående utdrag ur maskindirektivet, **med det väsentligaste, för en författare av bruksanvisningar, överstruket med grönt:**

”1.1.2 Principer för integration av säkerheten

a) Maskiner ska vara konstruerade och tillverkade så att de kan fungera på avsett vis och användas, ställas in och underhållas utan att medföra risk för personer, när dessa uppgifter utförs under omständigheter som förutsetts och även med beaktande av rimligen förutsebar felaktig användning.

Syftet med de åtgärder som vidtas ska vara att undanröja alla risker under maskinens förväntade livslängd, i vilken ingår transport, montering, demontering, åtgärder för att göra den oanvändbar samt skrotning.

b) Vid valet av lämpligaste metoder ska tillverkaren eller dennes representant tillämpa följande principer i nedan angiven ordning:

- Risker ska så långt möjligt undanröjas eller minskas (säkerheten integreras redan på konstruktions- och tillverkningsstadierna).
- Nödvändiga skyddsåtgärder ska vidtas för sådana risker som inte kan undanröjas.
- **Information ska ges till användarna om kvarstående risker som beror på otillräcklighet i de skyddsåtgärder som vidtagits samt ange om särskild utbildning krävs och om personlig skyddsutrustning behöver tillhandahållas.**

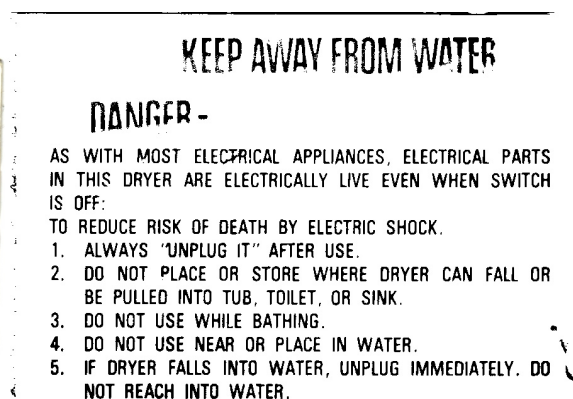
c) Vid konstruktion och tillverkning av en maskin samt vid utarbetande av bruksanvisningar till denna ska tillverkaren eller dennes representant inte endast beakta den avsedda användningen av maskinen utan även rimligen förutsebar felaktig användning. Maskinen ska vara konstruerad och tillverkad så att onormal användning förhindras om sådan användning ger upphov till risker. **I förekommande fall ska användaren i bruksanvisningen göras uppmärksam på sådana olämpliga användningssätt som erfarenhetsmässigt kan tänkas uppstå.**

d) En maskin ska konstrueras och tillverkas så att hänsyn tas till de begränsningar för vilka operatören utsätts på grund av nödvändigt eller förutsebart bruk av personlig skyddsutrustning.

e) En maskin ska levereras tillsammans med all sådan specialutrustning och alla sådana tillbehör som krävs för att möjliggöra inställning, underhåll och användning på ett säkert sätt.”

Säkerhetsinformation är med fördel inlagd på relevanta ställen i den övriga textmassan, istället för skrivna i ett särskilt kapitel. Eftersom i det senare fallet kommer läsarna inte att se de relevanta föreskrifterna, när de studerar och kanske försöker åtgärda ett problem.

Obs! Säkerhetsinformationen bör lyftas fram i förhållande till den övriga texten.



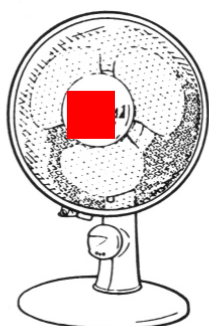
I USA är företagen, som bekant, väldigt rädda för att deras produkter ska skada någon. Eftersom det kan medföra att de tvingas betala stora skadestånd. Ett vanligt sätt att undvika skadestånd är att varna för alla möjliga konstiga sätt att skada sig. Se till exempel den här etiketten som suttit klistrad på sladden till en hårtork.

I Sverige har vi, som tur är, ännu inte deras system med enorma skadestånd. Vilket gör att vi slipper en hel del av de allra fånigaste varningarna och vi kan därmed lyfta fram relevanta farligheter.

Notera att när en hårtork hamnar i vattnet kommer sannolikt den elektriska kretsen att kortslutas, innan någon skada hunnit ske.

Maskindirektivets och lågspänningsdirektivets krav är i allt väsentligt bra så länge de inte leder till en inflation i onödiga säkerhetsföreskrifter, som i sin tur leder till minskad respekt för även de väsentliga föreskrifterna. Eller om det trots alla föreskrifter finns allvarliga risker som tillverkaren inte varnat för.

Se till exempel jämförelsen på nästa sida mellan varningstexterna för två apparater varav den ena är CE-märkt och den andra inte. Notera att, trots ett det i anvisningarna för bordsfläkten finns en hel del varningar, saknas relevanta varningar för de roterande fläktbladen, såsom: "Stoppa ej in föremål innanför skyddsgallret." Förmodligen eftersom lågspänningsdirektivet inte, annat än på ett ganska kryptiskt sätt, föreskriver att tillverkaren skall tillse att produkterna används på ett säkert sätt med avseende på mekaniska risker.



En jämförelse av säkerhetsföreskrifterna i bruksanvisningarna för två likartade produkter.

CE-märkt bordsfläkt	Skivspelare tillverkad innan reglerna om CE-märkning var utarbetade
Endast för inomhusbruk.	Kontrollera att skivspelaren är inställd på rätt nätspänning innan ni ansluter apparaten.
Läs noga igenom bruksanvisningen och varningstexter innan du använder apparaten. På så sätt får du ut mesta möjliga av din apparat och felaktig användning undviks. Spara bruksanvisningen för framtida behov.	Anslut aldrig till ett likströmsuttag.
Kontrollera att spänningen på apparaten överensstämmer med den på elnätet.	Om den förinställda spänningen är annan än Er lokala spänning, vrid nätspänningsväljaren med en skruvmejsel till rätt spänning.
Se till att strömbrytaren är franslagen innan apparaten ansluts till elnätet.	Rör aldrig nätsladden med våta händer, för risken att få en elektrisk chock.
Se till att apparaten står stadigt på stabilt underlag.	Drag ej i nätsladden. Drag ej i nätsladden när kontakten skall tas ur. Håll alltid direkt i stickkontakten.
Fläkten får ej anslutas till elnätet innan den monterats.	Speciellt för familjer med barn. Se till att små saker såsom metallbitar ej kommer in i apparaten.
Vid uppackning, kontrollera att apparaten ej skadats under transporten. Om så är fallet ska apparaten till butik innan den anslutes.	Om vatten skulle komma in i apparaten från en kullvält vas eller liknande, är det fara för brand i apparaten. Drag därför omedelbart stickkontakten ur vägguttaget, och kontakta affären som levererat apparaten.
Apparaten får endast användas i enlighet med instruktionerna i bruksanvisningen.	Om olja eller fett fastnar på drivremmen skall Ni först dra ut nätsladden och torka av remmen med alkohol.
Skador på nätsladden ökar risken för elektrisk stöt och brand. Därför, drag alltid ut kontakten ur kontakten ur vägguttaget genom att dra i själva kontakten- inte i sladden eller apparaten. Lyft aldrig apparaten i sladden. Sladden får absolut inte ligga över vassa kanter, i värme eller så att den utsätts för kemikalier. kontrollera att sladden är felfri. Om fel upptäcks skall alltid fackman byta ut skadad eller defekt sladd.	Reparera aldrig själv. Försök ej reparera eller bygga om apparaten själv och rör aldrig delarna i den. Det kan få skadliga följder.
Låt inte barn använda apparaten utan en vuxens överinseende.	Före montering och avmontering av pickup-skalet skall apparaten fränkopplas från förstärkaren eller mottagaren.
Varning för roterande delar. Roterande delar kan lätt orsaka personskador.	Vid avlägsnande av svåra fingeravtryck eller oljefläckar, tag bort skyddshuven och drag ut nätkontakten.
Se till att hängande hår, kläder eller smycken inte kan fastna eller komma in i apparaten. Detta kan orsaka skada på både person och apparat.	
Apparaten ska, och får endast öppnas i de avseenden som nämns i bruksanvisningen.	
Alla ingrepp ska, och får endast utföras av kvalificerad tekniker.	
Drag alltid ut kontakten ur vägguttaget vid rengöring av apparaten.	
Använd endast originaldelar.	
Apparaten får absolut inte sänkas ned i vatten eller annan vätska, varken vid rengöring eller drift.	
Får ej användas nära badkar, handfat eller liknande innehållande vatten.	
Apparaten är inte stänkskyddad! Får ej användas i våtutrymmen.	

Monteringsanvisningar

Monteringsanvisningar utformas med fördel som steg för steg instruktioner

Det är dessutom lätt att skriva dylika instruktioner, eftersom författaren bara behöver dokumentera vad en erfaren montör gör från det att denne tar ut produkten ur dess förpackning.

Alla viktiga moment i steg för steg instruktioner bör vara beskrivna

Det är tyvärr ganska vanligt att instruktionerna saknar beskrivningar av moment som är avgörande för att nå framgång i monteringen, som i dessa bruksanvisningar till en solpanel.

Bruksanvisning för 6 W solcellspanel

(Artikelnummer 604-103)

Läs noga igenom bruksanvisningen innan produkten används.

FUNKTION

- Denna solcellspanel omvandlar ljusenergi från solen till 12-volts likström (DC) som sedan kan överföras till upp-laddningsbara batterier via medföljande kablar och batteriklämmor.
- Den tunnfilmsteknik som panelen använder möjliggör för panelen att absorbera ett större spektrum av det naturliga ljuset och den fungerar därför även under molniga vinterförhållanden. Panelen kan också bättre hantera hög som-marvärme med mindre effektförluster jämfört med andra solpaneler.
- Panelens dubbla glasstruktur ökar dess hållbarhet och den tål hagel med en diameter på 25 mm som träffar pane-len med en hastighet på 23 meter per sekund.

HANDHAVANDE

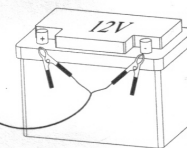
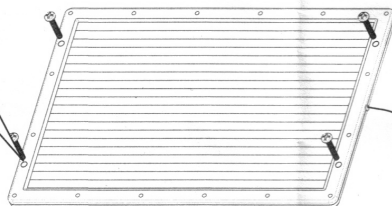
- Rikta panelens svarta framsida mot solen och placera solpanelen så att den inte hamnar i skugga under dagen. Den bästa positionen är med långsidan placerad i sydlig-nordlig riktning.
- Justera solpanelen till en lämplig vinkel. Den optimala vinkeln är densamma som din lokala latitud där du bor.
- Anslut batteriklämmorna till batteriet. Var noga med att ansluta den svarta kabeln/klämman till batteriets negativa (-) pol och den röda till batteriets positiva (+) pol.
- Panelen har en uteffekt på 6 W / 17,5 V, vilket är lämpligt för uppladdningsbara 12 V-batterier.

FÖRSIKTIGHET

- Håll solpanelens yta ren för att erhålla maximal effekt. Använd en mjuk trasa för att rengöra panelen.
- Hantera panelens glasyta med försiktighet.
- Undvik kontakt med sura eller alkaliska ämnen.



Monteringshål



Värna om miljön! Får ej slängas bland hushållssopor!

Denna produkt innehåller elektriska eller elektroniska komponenter som skall återvinnas. Lämna in produkten för återvinning på anvisad plats, t.ex. kommunens återvinningsstation.

Med reservation för konstruktionsändringar och tryckfel som vi ej kan råda över. Vid eventuella problem, kontakta vår serviceavdelning måndag till fredag på telefon: [REDACTED]

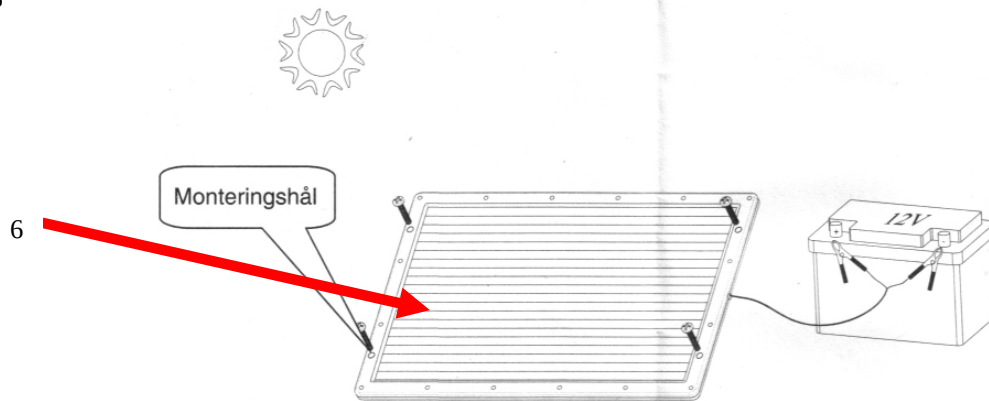
Trycksaksnummer: 999-701

Beskrivningen är ganska utförlig på några punkter, såsom den om vilken klämma som ska sitta var på batteriet. Men flera väldigt viktiga moment saknas (de är understrukna i kommentarerna på nästa sida):

HANDHAVANDE

- 1 - 4
- Rikta panelens svarta framsida mot solen och placera solpanelen så att den inte hamnar i skugga under dagen. Den bästa positionen är med långsidan placerad i sydlig-nordlig riktning.
 - Justera solpanelen till en lämplig vinkel. Den optimala vinkeln är densamma som din lokala latitud där du bor.
 - Anslut batteriklämmorna till batteriet. Var noga med att ansluta den svarta kabeln/klämman till batteriets negativa (-) pol och den röda till batteriets positiva (+) pol.
 - Panelen har en uteffekt på 6 W / 17,5 V, vilket är lämpligt för uppladdningsbara 12 V-batterier.

5



1. Vad menas med "sydlig-nordlig" riktning, är det söderläge som avses?
2. Den viktiga anvisningen om panelens vinkel emot lodlinjen är väldigt kryptisk. Den skulle helst ha åtföljts av en figur och eftersom instruktionen är riktad specifikt till oss i Sverige kunde de gott ha skrivit ut vilken vinkel som är lämplig istället för att hänvisa till något som långt ifrån alla känner till.
3. All information saknas om hur man gör om den cirka en meter långa anslutningskabeln inte räcker till för avståndet mellan panelen och batteriet. I synnerhet saknas den viktiga informationen att det måste sitta en säkring på kabeln i närheten av batteriet. I annat fall kan kabeln börja brinna i händelse av att den kortsluts. Vidare nämns ingenting om batteriklämmorna i en permanent montering bör ersättas med polskor. Bland annat för att förlusterna i överföringen ska bli så små som möjligt.
4. Denna upplysning hör inte hemma i den här delen av bruksanvisningarna.
5. Panelen på bilden förefaller ha en väldigt märklig placering i förhållande till solen, förvirringen hade varit mindre om de inte haft med solen på bilden.
6. Det ser ut som panelen ska monteras i luften, varför inte rita in till exempel en husvägg.

Varje steg bör innehålla lika många eller lika komplicerade moment

Eftersom:

1. Det blir bättre flyt i följandet av instruktionen.
2. Montören lätt kan bocka av utförda moment.
3. Risken minskar för att något moment blir överhoppat.
4. Det blir lättare att beräkna hur lång tid hela arbetet kommer att ta.

Förklaringar som inte behövs för själva utförandet av momentet läggs med fördel som fotnoter.

Instruktionen för montering av solpanelen skulle i beaktande av ovanstående kunna utformas enligt följande:

Tag fram:

- Skruvmejsel med PZ2 spets.
- Eventuella distanser, konsoler eller dylikt som behövs för att fästa panelen på det sätt som är lämpligast i ert fall.
- Eventuell skarvningskabel (2-ledare för utomhusbruk med en ledardiameter om minst 0,5 mm²).
- Skarvningsdon såsom sockerbitar eller kabelskor.
- Verktyg för skarvningen, såsom kabelskalare och spårskruvmejsel för sockerbitarna eller kabelskotång.
- Kabelklammer i lämplig storlek.
- Hammare för kabelklammern.
- Hängsäkringshållare.
- Säkring till hållaren, förslagsvis 2-4 A.
- Batteripolskor för + respektive – pol.
- 12 V blybatteri.

Gör såhär:

1. Välj ut en lämplig³ plats.
2. Placera panelen så att den svarta ytan är riktad emot solen.
3. Skruva fast panelen med de fyra medföljande skruvarna.
4. Sätt fast den medföljande kabeln, med kabelklammer så att den slutar vid en lämplig plats för skarvning.
5. Klipp bort de båda batteriklämmorna.
6. Skarva kabeln. Obs! det är viktigt att notera vilken ledare som är + och vilken som är - i den skarvande delen.
7. Sätt fast resten av den kabellängd som behövs för att nå fram till batteriet.
8. Montera hängsäkringshållaren på + ledaren.
9. Montera + polskon efter hängsäkringshållaren.
10. Montera – polskon på den negativa ledaren.
11. Anslut polskorna.
12. Sätt i hängsäkringen.

3. Platsen bör vara sådan att:

- Den aktiva ytan är riktad emot söder.
- Panelen skuggas så liten del av dagen som möjligt.
- Panelen, om möjligt, är lutad cirka 30-45° uppåt mot solen.
- Panelen är någorlunda skyddad från fallande föremål såsom frukter, kottar och grenar.
- Panelen på ett enkelt sätt kan monteras och demonteras.
- Kabeln från panelen till batteriet kan dras på ett bra sätt.

Användarinstruktioner

Utformningen och omfattningen av användarinstruktioner varierar väldigt mycket beroende på föremålet för instruktionerna, framför allt på grund av att:

- Ju nyare eller mer främmande en teknik är desto större är behovet av utförliga användarinstruktioner, se exemplet på nästa sida om hur det går till att ringa ett telefonsamtal, samt delkapitlet om nybörjarinstruktioner.
 - Läsarnas syfte⁴ med läsningen varierar förmodligen mer än vad de gör beträffande andra delar av bruksanvisningarna. Det kan därför vara klokt att utreda vad som troligen kommer att vara de vanligaste syftena och därefter specialanpassa instruktionerna efter detta.
 - Tillverkarens syfte⁵ med instruktionerna varierar också mer än vad de gör beträffande andra delar av bruksanvisningarna. Det kan därför vara klokt att utreda även detta och agera därefter.
- ^{4.} Syftet kan för en del läsare, av exempelvis instruktioner rörande avancerade fiskeattiraljer, vara att förströ sig genom att läsa om något som de är intresserade av, även om de inte har något verkligt behov av informationen. Emedan de beträffande andra saker, som mobiltelefoner, kanske är tvungna att läsa anvisningarna för att kunna nyttja produkterna.
- ^{5.} Syftet skulle exempelvis kunna vara att höja produktens status, minska antalet frågor från brukarna, eller att uppfylla maskindirektivets krav till en så låg kostnad som möjligt.

Alla tekniker har någon gång i historien varit nya och människor har varit ovana vid att hantera dom. Nedan syns anvisningarna från 1927 år telefonkatalog om hur det går till att telefonera. Notera att de är ganska fokuserade på systemets brister. Vilket inte är så vanligt idag.

Allmänna anvisningar vid telefonering från automatisk apparat.

Rörande tillvägagångssättet vid uppringning från automatisk telefonapparat se anvisningarna å kartongbladet i katalogens mitt.

Tillse att mikrotelefonen alltid, då samtal ej pågår, vilar på sin plats; i annat fall förstöres mikrofonen.

Svara snarast möjligt, då signal höres. Rikssamtal markeras från stationen medelst två strax på varandra följande korta ringningar, **dubbelsignal**. Sådan signal får icke användas för annat samtal, även om påringande abonnent så begär.

Svara med **namnet eller numret å egen apparat, icke med »hallå»**. Härigenom vinnes tid. Avhöres ej andra abonnenten, upprepa då svaret flera gånger, innan Ni lägger ned mikrotelefonen.

Tala tätt intill mikrofonen; avpassa röstens styrka efter ledningens längd.

Håll hörtelefonen **fast tryckt** intill örat under samtalet.

Ljutförstärkning vid **mottagande** av samtal erhålles genom att nedtrycka den å apparaten anbragta tryckknappen. Denna knapp måste vara uppe då man talar **från** apparaten.

Begär **numret**, icke namnet, å önskad abonnent. För samtal inom och till de stationer, vid vilkas namn i stationsförteckningen »nummeranrop» finnes angivet, **begäres alltid numret**, med undantag för sådan abonnent, som enligt abonnentförteckningen har »namnanrop». Understruket telefonnummer angiver att abonnenten har flera ledningar och sådan anordning, att ledig ledning automatiskt utväljes, då detta understrukna nummer begäres.

Uppgiv vid telefonistens fråga: »varifrån», den egna apparatens nummer.

Uttala telefonnumret siffra för siffra, således t. ex. »**två, fyra, ett, noll**», istället för »tvåtusenfyrhundratio» eller »tjugofyra tio». **Femsiffriga nummer uttalas dock lämpligast** i två grupper med två siffror i sista gruppen, t. ex. 128—30, »**etthundratjugoåtta trettio**». Hör efter att telefonisten upprepar numret riktigt och rätta, om så behöves.

All uppringning av huvudapparat sker av stationen. Anknuten apparat uppringes från huvudapparaten. **icke** av stationen.

Följ de anvisningar, som under samtalsutväxlingen givas av vederbörande telefonist, och uppehåll ej telefonisten genom andra meddelanden än sådana, som oundgängligen fordras för samtalsexpeditionen.

Använd ej apparaten under åskväder.

Anmäl ofördröjligen **fel** å ledningar eller apparater till »Felbyrå» samt befogade **klagomål** över expeditionen till vederbörande vaktföreståndare eller kontrollör.*)

Vid begäran om samtal till station i annat centralstationsområde (nr 9 på nummerskivan) bör, sedan telefonisten svarat, först angivas **namnet på centralstationen** för detta område, även i det fall att den önskade abonnentens ledning ingår till växelstation. (Förteckning över central- och växelstationer se sid. XXVII—XCII.) Lyder stationens svar: »Var god dröj», invänta då, utan att lägga ned mikrotelefonen, vidare meddelande och lämna sedan de uppgifter, som av stationen begäras.

*) Angående sättet för uppringning se sid. III

Vid beställning av samtal till viss person vid viss apparat skall tydligt angivas, att det gäller honom personligen.

Lands- och rikssamtal få ej pågå längre tid än 2 perioder (= 6 minuter), om annat samtal väntar. (Blixtsamtal må dock pågå 3 perioder.) Å hårt belastade ledningar äger stationen att under de brådaste timmarna av dagen begränsa avgiftsfritt landssamtal till 1 period. Likaså kunna vid ledningsfel och liknande tillfällen, avgiftsbelagda lands- och rikssamtal begränsas till 1 period. Vid avgivande av beställning å avgiftsbelagt lands- eller rikssamtal kan korrespondent begära dess begränsning till 1 eller 2 perioder, och åligger det da telefonisten att vid bestämd tid avbryta samtalet.

Pågående avgiftsfritt samtal avbrytes, om rikssamtal begärts till någondera av de samtalande. Likaså kan avgiftsbelagt samtal å kortare ledning brytas för långväga samtal. Meddelar telefonist, att pågående samtal måste brytas, lägg då genast ned mikrotelefonen.

Vid samtal från allmän samtalsapparat utgår för såväl eljest avgiftsfria som avgiftsbelagda samtal en extra avgift av 20 öre per samtal (apparatavgift).

Önskar abonnent att under tid, då den egna stationen hålles stängd, hava förbindelse med abonnent vid annan stängd station, dit samtalerna äro avgiftsfria, eller med närmaste station, som hålles öppen, kan detta efter hänvändelse till föreståndaren för vederbörande centralstation medgivas i den mån ledning finnes disponibel för ändamålet. För sådan **extra förbindning** erlägges för dygn eller del därav förbindningsavgift med 50 öre, för månad 10 kronor. Vid extra förbindning till station inom annat taxeområde utgår samtalsavgift enligt taxan för den station, avgångsapparaten tillhör.

Beställning av **rikssamtal** kan vid *inländsk* korrespondens avse följande slag av samtal:

Vanligt samtal (samtal utan företrädesrätt) för vilket utgår enkel periodavgift enligt rikssamtalstaxan.

Ilsamtal expedieras med företrädesrätt före vanliga samtal och betinga dubbel periodavgift. För ilsamtal å ledningar, där vanliga samtal äro avgiftsfria, utgår en avgift av 20 öre per period.

Blixtsamtal expedieras omedelbart. Avgift 100 kr. per samtal jämte ilsamtalsavgift.

Seriesamtal (abonnemangssamtal) expedieras på regelbundna tider bestämda dagar. För seriesamtal utgår samma avgift som för ilsamtal.

Presseriesamtal (pressabonnemangssamtal) expedieras å bestämda tider mellan tidningar eller telegrambyråer och deras korrespondenter. För dessa samtal utgår samma avgift som för vanliga samtal.

Morgonsamtal och **kvällsamtal** expedieras kl. 7--9 resp. 18--23 mot nedsatt avgift. (Se sid. XXII--XXV).

Avgifterna för samtal beräknas per påbörjad period om 3 minuter. Den första perioden av ett samtal beräknas -- med nedanstående undantag -- från det ögonblick, da avgångsapparat satts i samtalsförbindelse med adressapparat oavsett vem som svarar.

Skall till viss apparat i förväg framföras underrättelse om förestående samtal eller viss person tillkallas för samtal, utgår härför särskild **förutbeställningsavgift**. Erfordras för tillkallande av personen särskilt bud, utgår även **budsändningsavgift**.

För periodberäkningen anses personligt samtal i inländsk trafik påbörjat det ögonblick, da avgångsapparat satts i förbindelse med begärd person.

Avgifterna för samtal från Stockholm till olika orter framgå beträffande inländsk trafik av taxetabellen å sid. XXII--XXIII, där även stationernas signaturer äro angivna, samt beträffande utländsk trafik av tabellerna å sid. XXIV--XXV. Vidare upplysningar kunna erhållas från vederbörande vaktföreståndare å riksavdelningen, telefon nr 10 08 89.

»Taxa för rikssamtal inom Sverige» tillhandahålles avgiftsfritt å Rikstelefonbyrån. Beträffande telefonkorrespondensen med utlandet se anvisningar å sid. XXIV--XXV.

Nybörjar- instruktioner utformas ofta med fördel som steg för steg instruktioner

Många bruksanvisningar läses nog bara av dom som ännu inte vet ett dugg om användandet. Och de vill förmodligen komma igång med detta så fort som möjligt. Utan att först tvingas läsa och tolka långa stycken oväsentlig text. Men ofta är det väldigt sparsmakat med nybörjar-instruktioner i bruksanvisningarna. Det gäller i synnerhet för mer komplicerade apparater, som till exempel denna printer/skanner.



I de nära nog 90-sidor långa bruksanvisningarna finns så vitt jag sett endast nedanstående anvisningar om hur man gör för att skanna ett dokument. Anvisningarna är dessutom svåra att hitta enär de inte återfinns i kapitlet "Getting started".

Scanning

- 1 Turn on your computer and printer, and make sure they are connected.
- 2 Place the document face down on the scanner glass and make sure the upper left corner of the front of the document aligns with the arrow on the printer. For more information, see "Placing Your Document on the Scanner Glass" on page 21.
- 3 Press Scan on the operator panel.

- 4 In the Send scanned image to: drop-down menu, select a program as your scan destination.
- 5 Customize your scan settings.
- 6 Click Scan Now to complete your scan.

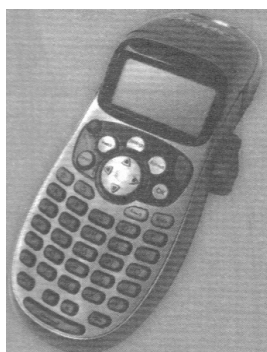
Scanning Photos

- 1 Turn on your computer and printer, and make sure they are connected.
 - 2 Place the photo face down on the scanner glass and make sure the upper left corner of the front of the photo aligns with the arrow on the printer. For more information, see "Placing Your Document on the Scanner Glass" on page 21.
 - 3 Press Scan on the operator panel.

 - 4 Click Preview Now.
 - 5 Adjust the dotted lines to fit around the portion of the photo you want to scan.
 - 6 In the Send scanned image to: drop-down menu, select the photo program you want to use.
-  **NOTE:** If the program you want to use is not listed, select **Search for more...** in the drop-down menu. On the next screen, click **Add** to locate and add your program to the list.
- 7 Change any settings.
 - 8 When you finish customizing your image, click Scan Now.

When your document has finished processing, the selected program opens.

I andra manualer finner man emellertid relativt enkelt en användarinstruktion i steg för steg utförande, fast som regel hoppar även de över en mängd steg som förmodligen antas vara självklara. Såsom i användarinstruktionerna för märkapparaten nedan, vari huvuddelen av användandet beskrivs i meningen: ”Mata in text för att skriva en enkel etikett.”



Skriva ut din första etikett

Nu kan du skriva ut din första etikett.

För att skriva ut en etikett

1. Mata in text för att skapa en enkel etikett.
2. Tryck på .
3. Tryck på etikettskäraren för att klippa av den.

Grattis! Du har just skrivit ut din första etikett. Läs vidare för att lära dig mer om de olika möjligheterna som finns för att skapa etiketter.

... ..

Bruksanvisningarna för ovanstående apparat är också ett utmärkt exempel på farorna med att skapa en original-bruksanvisning på ett språk som därefter oreflekterat översätts till andra språk. I detta fall får det effekten att det ingenstans står beskrivet hur man får fram de i vårt språk vanliga och delvis unika bokstäverna ”Å, Ä och Ö”.

Exemplet nedan är från bruksanvisningarna till en ännu enklare apparat nämligen en vattenkokare. Trots det har importören inte snålat med anvisningar till den okunnige, vilket är positivt.

INNEHÅLLS

INNAN KOKAREN ANVÄNDS FÖRSTA GÅNGEN

Innan vattenkokaren används första gången skall du koka upp vatten i den två gånger utan några tillsatser enligt följande.

1. Dra ut elsladden och placera kokaren på ett plant och stabilt underlag.
2. Fyll på med vatten. Överfyll inte!
3. Placera kannan på underdelen.
4. Elektrisk anslutning: Kontrollera att nätspänningsmatningen överensstämmer med vattenkokarens märkdata. Dessa uppgifter sitter på kokarens underdel. Anslut kokaren till ett lämpligt eluttag (230 volt / 50 Hz).
5. Starta vattenkokaren med strömbrytaren som sitter upptill på handtaget. Nätlampan börjar då att lysa.
6. När kokningen är klar stängs apparaten av automatiskt. Koppla loss kokaren från elnätet. Tryck inte locket uppåt när du skall hälla.

Fast även om texten är förhållandevis utförlig saknar den en hel del förklaringar, såsom:

INNEHÅLLS

INNAN KOKAREN ANVÄNDS FÖRSTA GÅNGEN

Innan vattenkokaren används första gången skall du koka upp vatten i den två gånger utan några tillsatser enligt följande.

1. Dra ut elsladden och placera kokaren på ett plant och stabilt underlag.
2. Fyll på med vatten. Överfyll inte!
3. Placera kannan på underdelen.
4. Elektrisk anslutning: Kontrollera att nätspänningsmatningen överensstämmer med vattenkokarens märkdata. Dessa uppgifter sitter på kokarens underdel. Anslut kokaren till ett lämpligt eluttag (230 volt / 50 Hz).
5. Starta vattenkokaren med strömbrytaren som sitter upptill på handtaget. Nätlampan börjar då att lysa.
6. När kokningen är klar stängs apparaten av automatiskt. Koppla loss kokaren från elnätet. Tryck inte locket uppåt när du skall hälla.

Varför?

?

Vad är överfullt?

Hur?

Utöver att informationen är svårförståelig, står det inget om huruvida eluttaget måste vara jordat eller inte.

Vad ska man göra om den inte börjar lysa?

Måste man dra ut kontakten efter varje kokning?

Hur trycker man uppåt?

Nödvändiga användarinstruktioner bör om möjligt vara skrivna på produkterna

En del brukare kommer antagligen att glömma instruktionerna och därför hantera produkterna felaktigt. För att undvika detta bör väsentliga och icke givna handgrepp vara beskrivna direkt på föremålen.

Nedan syns exempel på en produkt där så är fallet (styrdonen till en mobilkran) respektive inte är fallet (laddaren till en eltandborste).



Reglagepanelen till en mindre mobilkran.

Om operatören missförstår instruktionen kan det leda till allvarliga missöden....

up.

- A full charge takes 36 hours and will provide an operation time of approx. 30 minutes. However, you will be able to use the plaque remover after an initial charge of 8 hours
- For everyday use, the handle can be stored on the plugged-in charging unit to maintain the plaque remover at full power. Overcharging is impossible.

Battery maintenance

Hur man laddar en eltandborste

Denna text står att läsa i bruksanvisningen, bland en mängd mindre väsentliga instruktioner. Även om brukaren läser texten och dessutom lägger laddningstiden och övriga fakta om laddningen på minnet, är det troligt att denne glömmer dom långt innan tandborsten är förbrukad. Vilket bland annat ökar risken för att denne laddar tandborsten för kort tid och därmed aldrig får ut full användningstid. Denna risk hade tillverkaren lätt kunnat minska med information på laddaren.

Skötsel-/reparations-/destruktionsanvisningar

Utformningen av skötselinstruktioner beror på produkterna

En dyrare produkt, som en personbil, bör omfattas av betydligt fler skötselinstruktioner än en leksaksbil. Det har flera orsaker bland annat att vikten av att de förra bibehålls i gott skick är av större ekonomisk betydelse för kunderna. Och samhället, i form av polisen och bilprovningen, ställer därtill vissa krav beträffande skötseln.

Många andra vanliga produkter som åtföljs av en bruksanvisning kräver dock, till skillnad från personbilar, ganska lite skötsel. Skötsel-/reparations-/destruktionsanvisningar kan då ofta sammanfattas i några få punkter som kortfattat behandlar rengöring och destruktion. Det är dock några saker man bör ha i åtanke under författandet av dessa:

Överdrivna krav i anvisningarna kan få motsatt effekt

Ofta ställer skötsel-/reparations-/destruktionsanvisningarna ganska stora krav på brukarna. Om de uppfattar kraven som överdrivna är risken stor att de väljer att helt ignorera även de rimliga kraven.

Se till exempel nedanstående citat ifrån bruksanvisningarna till en vanligt förekommande eltandborste. I vilket det beskrivs vad brukaren ska göra med en uttjänt apparat:

Miljöinformation

Denna apparat är försedd med ett nickel-hydrid batteri som inte innehåller några skadliga tungmetaller. Råmaterial bör däremot återvinnas. Kasta därför inte den uttjänta apparaten i hushållssoporna. Lämna istället apparaten till en Serviceverkstad.

Om du däremot vill göra dig av med batteriet på annat sätt, se kapitlet «Att avlägsna batteriet».



Krav utan beskrivning av riskerna med att inte göra som det står, är irriterande

Ofta ställs kraven i skötselanvisningarna utan förklaringar om varför. Vilket gör det svårt för brukarna att välja en, i deras tycke, vettig nivå på skötseln. Bruksanvisningarna för eltandborsten bjuder även på dylika exempel, som detta:

Rengöring

Efter användning, skölj borsthuvudet noggrant under rinnande vatten i några sekunder med motordelen påslagen (II). Stäng sedan av apparaten och ta av borsten från motordelen. Rengör båda delarna separat under rinnande vatten (III). Torka dem sedan torra.

Emellanåt bör även laddenheten göras rent med en fuktig trasa.

Ifall dessa anvisningar följs förfelas lite av idén med att använda eltandborste, eftersom arbets- och tidsbesparingen som borstningen medför delvis förloras i rengöringen av apparaten. Den som däremot väljer att låta bli rengöringen kan få en känsla av att vara en lortgris. Alternativt kan detta bli en källa till gräl mellan ”pedant” och ”lortgris” om det är fler än en person som delar på apparaten. Här hade det varit rimligt att förklara vad konsekvensen vore av att missköta den dagliga rengöringen. Medför det en otäck bakterietillväxt som i sin tur kan överföra sjukdomar eller är effekten endast att apparaten ser ofräschare ut?